

 PT Empresas

# JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE PROPOSTA INTEGRADA DE COMUNICAÇÕES

ADP/AML  
12.05.2014

Vitor Falcato  
Telefone 215002132  
vitor.m.falcato@telecom.pt



# ÍNDICE

---

1. Requisitos
2. Rede de Dados, TV e Internet
3. Solução de Telefonia IP e Voz Fixa
4. Serviços Equipamentos e Tarifários Móveis
5. Resumo Financeiro

---

## SUMÁRIO EXECUTIVO

No seguimento do pedido de proposta apresentado pela Junta de Freguesia de Alvalade, a PT Empresas elaborou uma solução integrada de comunicações “chave-na-mão”, com controlo de custos, resiliente e escalável, a qual entendemos responde na íntegra às vossas necessidades.

Tendo em conta a solução apresentada, pre vemos um prazo de implementação de 60 dias.

A solução apresentada pressupõe um contrato de 24 meses.

# 1.Requisitos

---

## Requisitos Apresentados pela JF Alvalade

- Interligação de 6 locais remotos à Sede da JF Alvalade
- Acesso Internet em todos os locais
- Plataforma de Telefonía IP para servir 57 postos de trabalho
- Acesso à Rede fixa (com numeração geográfica) em 8 locais;
- Serviço de TV em 5 locais
- 7 Linhas de rede fixa para Alarmes
- 6 placas de Banda Larga Móvel
- 30 cartões de voz Móvel com tarifários de acesso internet
- 29 Equipamentos de voz móvel
- 5 tablet's e 6 Pen's de Banda Larga;

## 2. Rede de Dados, TV e Internet

### Rede de dados e Internet

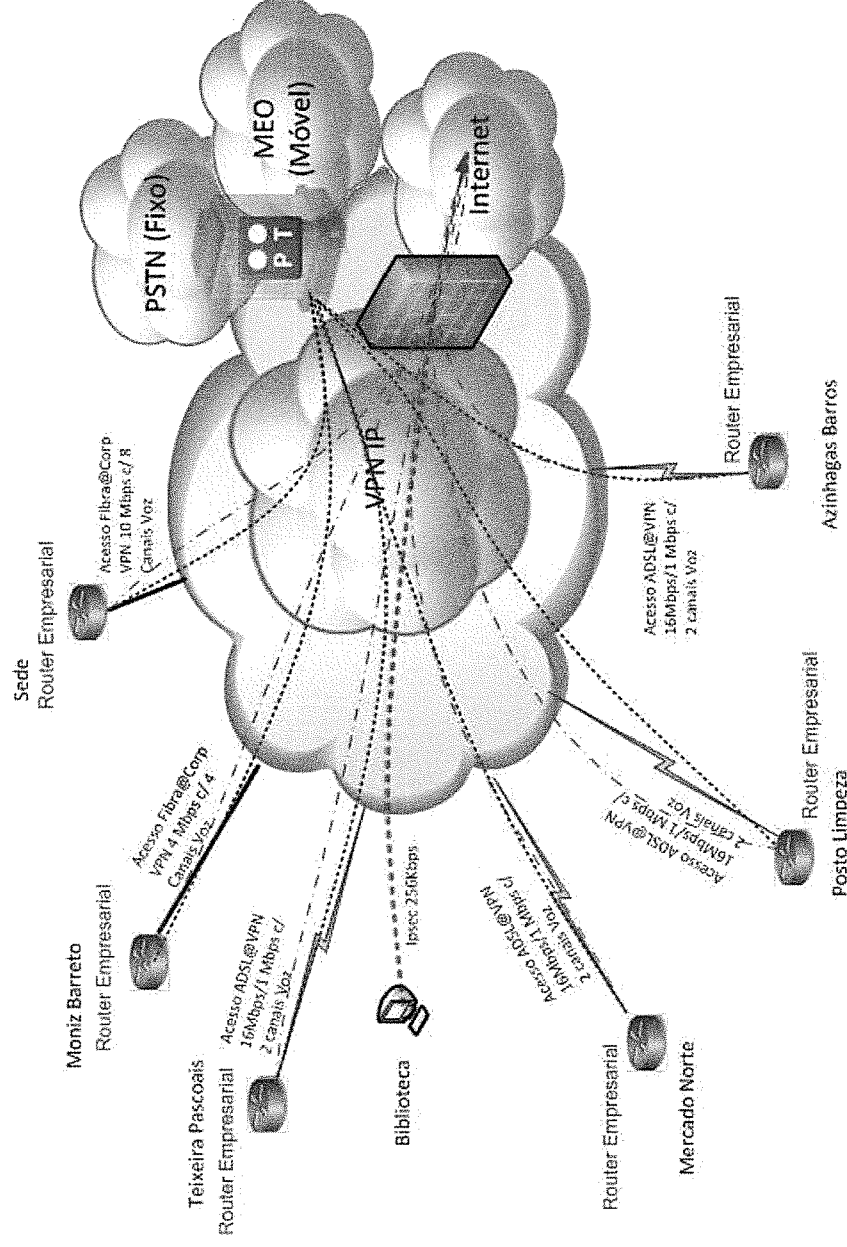
#### PT Redes privadas

Para responder aos requisitos de interligação entre os vários locais e a sede de forma segura, escalável e flexível, a PT Empresas apresenta a solução **PT Redes Privadas**.

A **PT Redes Privadas** é uma solução de Comunicação Multisserviço sobre uma rede IP “chave na mão” e que permite um ambiente corporativo privado, totalmente gerido. Inclui ainda o acesso Internet para clientes onde este meio assume um canal de interlocação e relacionamento com os seus clientes, fornecedores e parceiros de negócio.

A **PT Redes Privadas** permite:

- Interligação de dados entre locais;
- Acesso Internet;
- Conetividade de Voz entre locais e a rede de voz pública;



## 2. Rede de Dados, TV e Internet

### Serviço de Televisão, Internet e Voz Fixa

#### MEO Total

Para fornecer serviços de Televisão, a PT Empresas apresenta a solução de MEO Total (TV, Net e Telefone).

A Solução MEO Total Prevê:

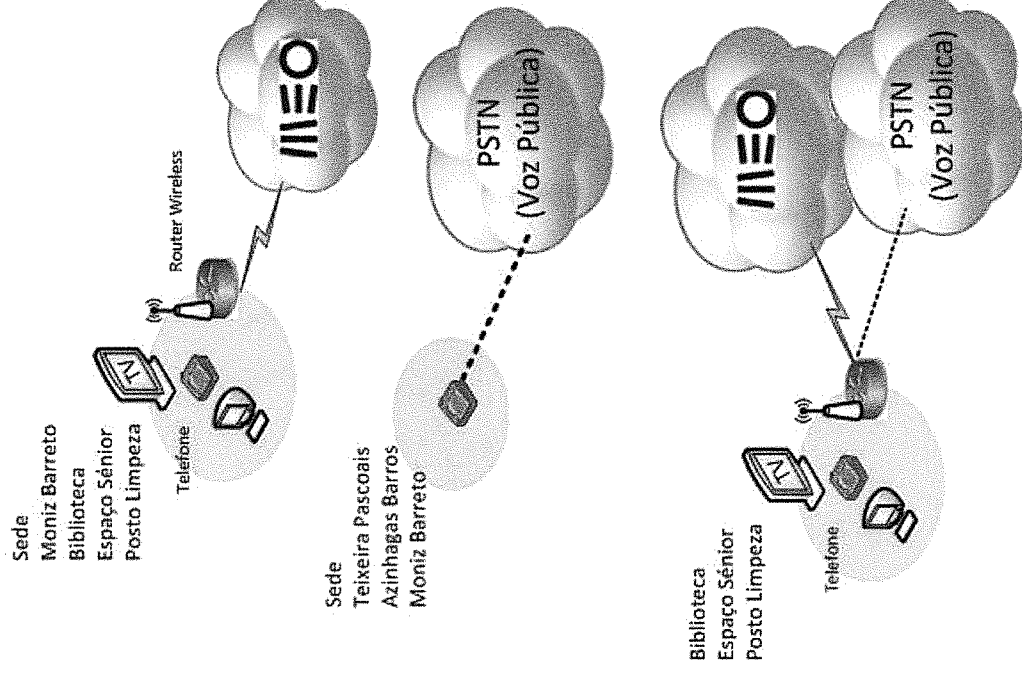
- Oferta alargada de canais;
- Acesso Internet com tráfego ilimitado;
- Acesso Telefónico com Chamadas ilimitadas para a rede fixa.

#### Linha PRO

centrais de alarme às respetivas Para a ligação de  
ivas empresas de segurança ou outras, a PT  
Empresas propõe a instalação de linhas de rede  
analógicas (**Tele-alimentadas**) com tarifário

Linha Pro:

- Isenção do custo de instalação
- Desconto na Mensalidade
- Chamadas incluídas



### 3. Solução de Telefonia IP e Voz Fixa

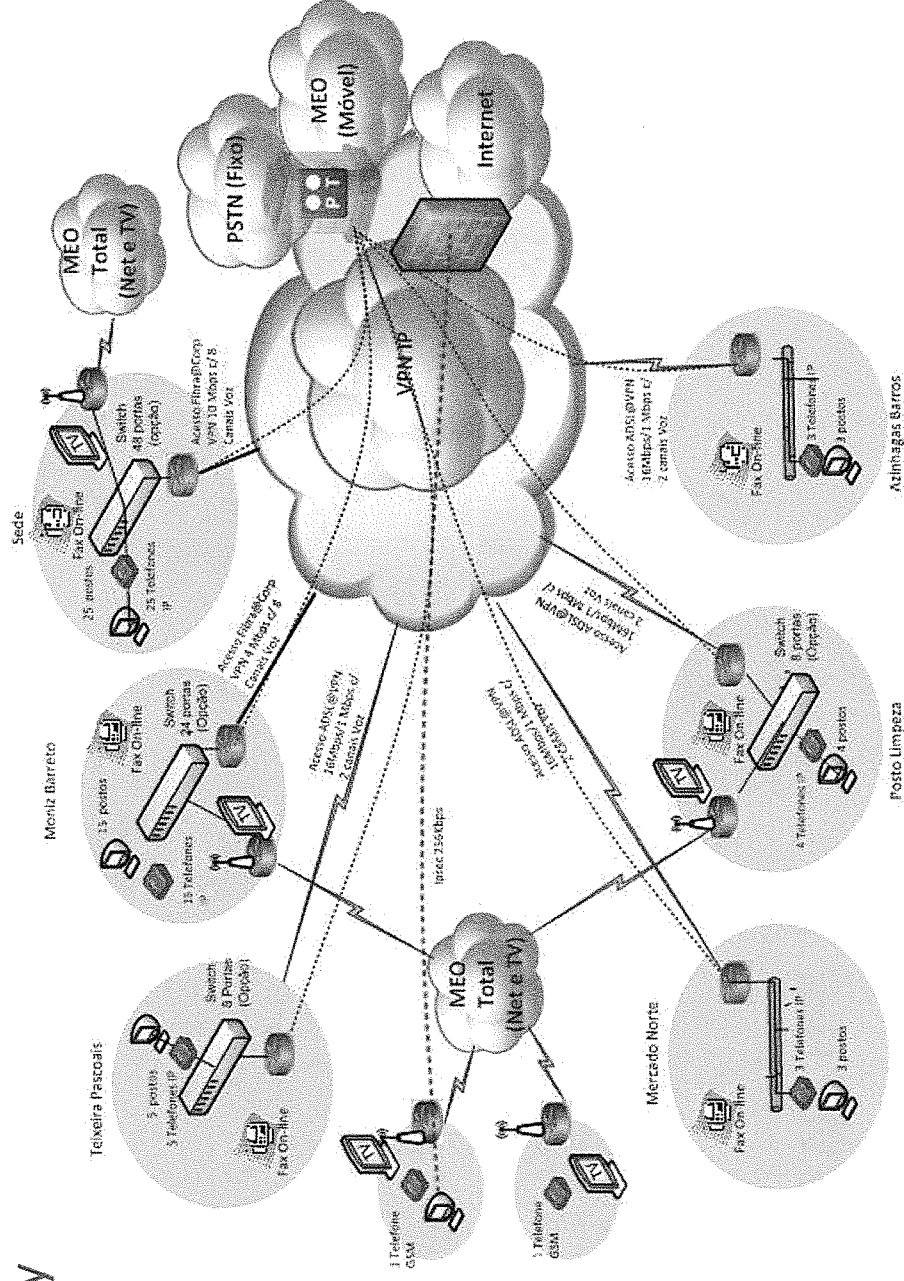
#### Solução de Telefonia IP

#### Solução GlobalPhone Unify

GlobalPhone é a oferta empresarial de Voz IP da PT Empresas que disponibiliza uma linha crescente de funcionalidades e permite a convergência das infra-estruturas de voz e dados.

Serviços:

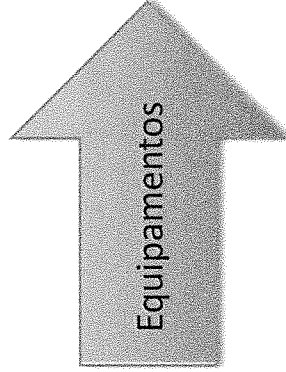
- Equipamentos:
  - 53 Cisco SPA502G;
  - 2 Cisco SPA504G+SPA500S
  - 2 Huawei ETS3125i
  - 55 transformadores
- Flat Rate Chamadas fixo Nacional
- Nº Fixo e Nº Móvel por local;
- (DDI's Fixos por extensão);
- 6 Fax On-line Empresa
- Opcionais:
  - 4 Switch Cisco Serie SMB



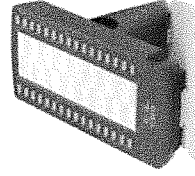
### 3. Solução de Telefonia IP e Voz Fixa

#### Solução de Telefonia IP

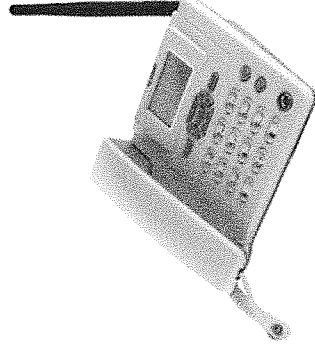
#### Solução GlobalPhone Unity



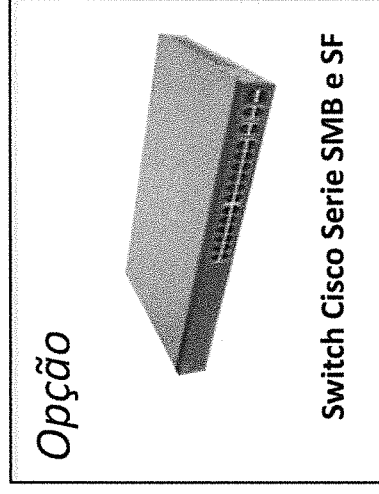
**Telefone Cisco SPA502G e SPA504G**



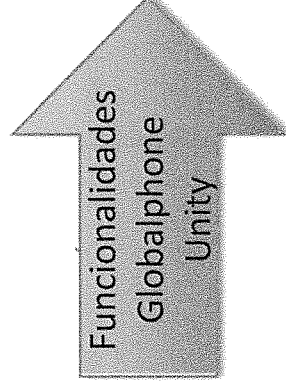
**Módulo de teclas para Operadora**



**Terminal Fixo GSM Huawei ETS3125i**



**Switch Cisco Serie SMB e SF**



Área de Self Care	Grupo de Busca Pessoal	Captura de Chamadas Direta	Máximo de Chamadas Simultâneas por Utilizador
Voice mail convergente com integração com e-mail	Fila de Espera	Captura de Chamadas de Grupo	Números de Saída
Integração numa única solução de voz de várias tecnologias de acesso	Números de Saída	Códigos de Acesso a Serviços	Música em Espera
IVRs com gestão em selfcare	Marcação Rápida	Fila de Espera	Pre-Atendimento
Manutenção do número nos reencaminhamentos	Rechamada Automática	Grupo de Atendimento	Transferência de Chamadas

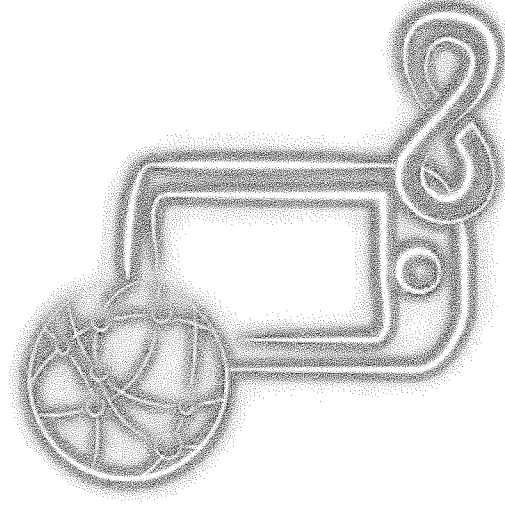
## 4. Serviços Equipamentos e Tarifários Móveis

---

### Serviços Móveis

#### Tarifários Móveis

- Tarifário L – 10 Cartões:
  - Chamadas e SMS a € 0 para todas as redes fixas e móveis nacionais;
  - Acesso Internet no Telemóvel 3G/4G com 1 Gb de Plafond
- Tarifário L Light – 20 Cartões:
  - Chamadas e SMS a € 0 para todas as redes fixas e móveis nacionais;
  - Acesso Internet no Telemóvel 3G/4G com 200 Mb de Plafond



#### Tarifário Fixo Móvel – Acesso Convergente

- Chamadas a zero Euros para intraconta;
- 3725 minutos /mês incluídos para todas a redes móveis Nacionais;



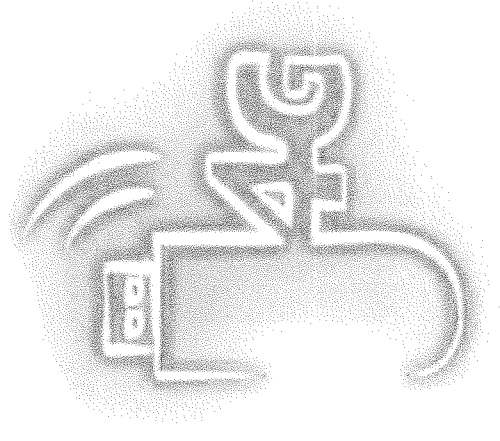
## 4. Serviços Equipamentos e Tarifários Móveis

---

### Serviços Móveis

#### Banda larga Móvel

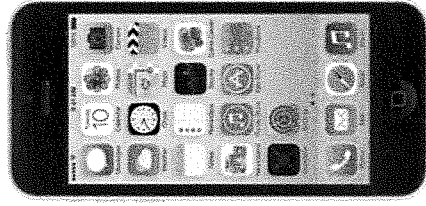
- Multisim – 5 Cartões:
  - Para permitir a partilha de tarifários de acesso Internet em dois equipamentos (Smartphone e Tablet)
- Banda Larga Plus;
  - Acesso até 20 Mbps de Download e 10 Mbps de upload;
  - Trafego ilimitado (a 128 Kbps após 15 Gb/cartão);
  - Acesso 3G e 4G;



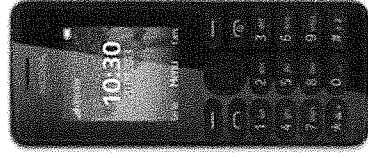
## 4. Serviços Equipamentos e Tarifários Móveis

---

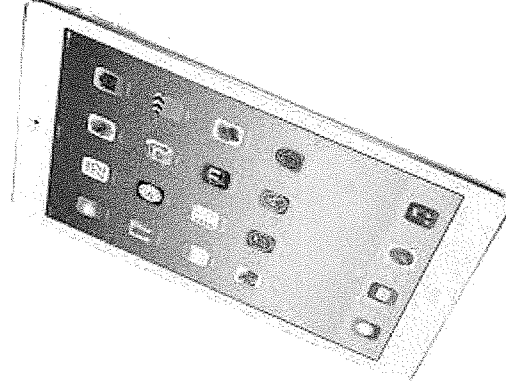
### Serviços Móveis Equipamentos Móveis



9 Iphone 5C 16 GB



20 Nokia 108



5 Ipad Air (4g) 16 Gb



6 Placas Huawei E3276

## 6. Resumo Financeiro

### Solução Integrada de Comunicações:

Serviços PT Comunicações	Mensalidade	Instalação
Rede de Dados, TV e Internet	498,93 €	200,00 €
Solução de Telefonía IP e Voz Fixa	474,65 €	663,80 €
<b>Totais</b>	<b>973,59 €</b>	<b>863,80 €</b>

Serviços MEO	Mensalidade	Aquisição
Serviços Equipamentos e Tarifários Móveis	865,54 €	3.041,78 €
<b>Totais</b>	<b>865,54 €</b>	<b>3.041,78 €</b>

Total PT Empresas	1.839,13 €	3.905,58 €
-------------------	------------	------------

Notas:

- Valores sem IVA;
- Contrato 24 meses;
- Não inclui Box's TV nem Canais Premium;
- Tarifários ilimitados sujeitos e PUR

## 6. Resumo Financeiro

---

### Opcionais:

Serviços PT Comunicações	Mensalidade	Aquisição
Aluguer e Serviços OML2 Switch Cisco SMB	84,00 €	550,00 €
Totais	<b>84,00 €</b>	<b>550,00 €</b>

<b>Total PT Empresas</b>	<b>84,00 €</b>	<b>550,00 €</b>
--------------------------	----------------	-----------------

●● PT Empresas

Executado por:

**Vitor Falcato**

ADP/AML

Telefone: 215002132

[vitor.m.falcato@telecom.pt](mailto:vitor.m.falcato@telecom.pt)



Este documento é propriedade intelectual da PT e fica proibida a sua utilização ou propagação sem expressa autorização escrita.



## Junta de Freguesia de Alvalade

### Solução Integrada de Comunicações

Número de proposta 1773895/1

Gestor de Cliente: Vitor Falcato

Contato telefónico: 962373683

E-mail: vitor.m.falcato@telecom.pt

Data: 15/5/2014

#### Copyright

Esta proposta e seu conteúdo são propriedade intelectual da PT Comunicações, protegida nos termos do Decreto-Lei Nº 63/85, de 14 de março – Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos. A divulgação, transcrição ou reprodução desta proposta não é permitida sem prévia autorização, por escrito da PT Comunicações. A Proposta é confidencial e de circulação restrita, a quem a mesma se destina, que terá o direito de a utilizar apenas para os fins acordados com a PT Empresas

PT Comunicações, S.A., Sede: Rua Andrade Corvo, 6, 1050-009 Lisboa • NIPC 504 615 947 • CRC de Lisboa • Capital Social € 1.150.000.000,00

Meo – Serviços de Comunicações e Multimédia, S.A.

Esta proposta está escrita ao abrigo do novo Acordo Ortográfico

# Índice

---

<b>Solução Proposta</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Sumário Executivo</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Solução Proposta</b> .....	<b>4</b>
2.1. Requisitos da Solução .....	4
2.2. Arquitetura Geral da solução de proposta .....	5
2.3. Descrição dos serviços propostos:.....	6
<b>3. Condições Financeiras</b> .....	<b>19</b>
3.1. Mensalidades, instalações e aquisições .....	19
3.2. Tarifários extra Plafond: .....	20
3.3. Condições de Faturação e Pagamento .....	21
3.4. Duração do Contrato .....	21
3.5. IVA.....	21
<b>4. Condições Gerais de Fornecimento</b> .....	<b>22</b>
4.1. Efeitos da Adjudicação.....	22
4.2. Prazo de Implementação da Solução.....	22
4.3. Cessação Antecipada de contrato .....	22
<b>5. Disposições Finais</b> .....	<b>23</b>
5.1. Prazo de validade da proposta .....	23
5.2. Confidencialidade e Sigilo .....	23
<b>Anexos</b> .....	<b>24</b>



# Solução Proposta

---

## 1. Sumário Executivo

A presente proposta surge em resultado da análise efetuada à consulta apresentada pela Junta de Freguesia de Alvalade, doravante denominada como JF Alvalade. Assim, apresentamos de seguida uma solução desenhada especificamente para ir ao encontro das necessidades identificadas.

A Solução proposta assenta em quatro pilares:

- Rede de privada de dados, Internet e VOIP;
- Serviço de Televisão;
- Solução de Telefonía IP;
- Solução voz e Internet Móvel.

Tendo em consideração o âmbito e plano de trabalhos, contamos implementar a solução proposta no prazo de 60 dias, contando para tal com um alargado conjunto de meios, donde se destaca uma equipa de elevada competência e experiência na execução de projetos desta natureza.

A presente proposta, para além das vantagens funcionais, técnicas e operacionais associadas à solução preconizada tem por base contrato/s com a duração de 24 meses a celebrar entre a JF Alvalade e a PT Empresas.

Estamos, naturalmente, à V. inteira disposição para qualquer esclarecimento que entendam por conveniente.

## 2. Solução Proposta

A solução apresentada na presente proposta contempla o fornecimento dos seguintes serviços:

### 2.1. Requisitos da Solução

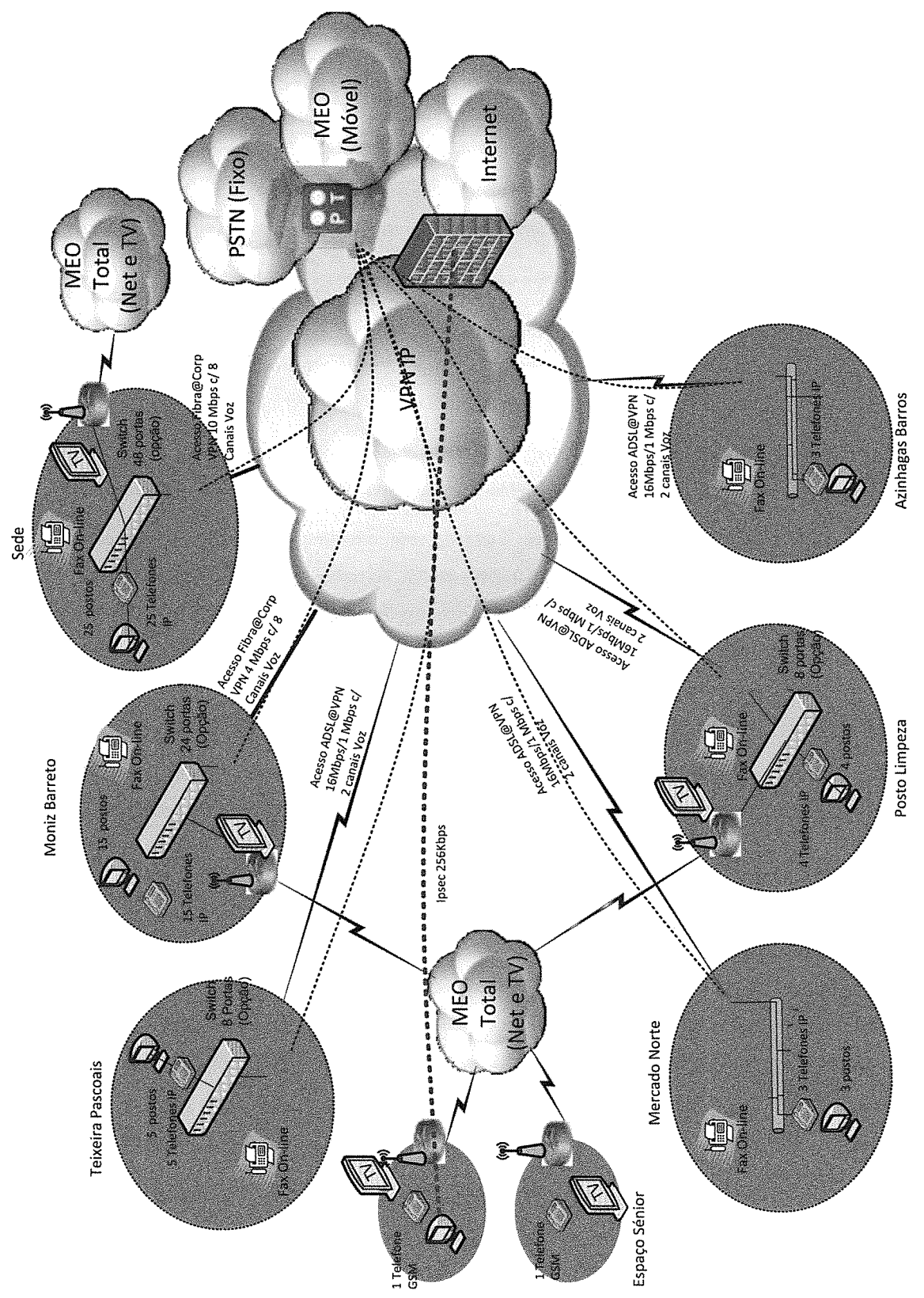
Pretende-se que a solução proposta permita os seguintes objetivos e funcionalidades:

- Interligação de 6 locais remotos à Sede da JF Alvalade por rede privada de dados (VPN) e acesso Internet em todos os locais
- Plataforma de Telefonía IP para servir 57 postos de trabalho e Acesso à Rede fixa (com numeração geográfica) em 8 locais
- Serviço de TV em 5 locais
- 7 Linhas de rede fixa para Alarmes
- 6 placas de Banda Larga Móvel
- 30 cartões de voz Móvel com tarifários de acesso internet
- Equipamentos de voz móvel (9 Smartphone's e 20 telemóveis) e de dados móveis (5 tablet's e 6 Pen's de Banda Larga 4G);

De forma a cumprir os requisitos acima enumerados, apresentamos de seguida a solução que, a nosso ver, melhor se adequa às necessidades apresentadas.

## 2.2. Arquitetura Geral da solução de proposta

Tendo em conta os requisitos apresentados, desenhamos a seguinte arquitetura global da solução



### 2.3. Descrição dos serviços propostos:

#### 2.3.1. Rede Privada de Dados e Internet

Para suporte da rede privada de dados, apresentamos a solução de PT Redes Privadas.

A solução Redes Privadas com acesso Internet e canais de Voz Premium consiste numa solução padronizada de Comunicação Multisserviço (Dados, Internet e voz) sobre uma rede IP “chave na mão” e que permite a organizações multi-localização um ambiente corporativo privado, totalmente gerido, adequado aos processos de negócio da Empresa. Inclui ainda o acesso Internet e presença na Web, para clientes onde a Internet assume um canal de interlocução e relacionamento com os seus clientes, fornecedores e parceiros de negócio.

Trata-se de uma solução que lhe trará as seguintes vantagens:

- **Interligação de várias locais de uma empresa** - Possibilidade de ter uma gestão centralizada dos recursos e indicadores da empresa, aumentando a produtividade e a eficiência. A interligação de locais feito em ambiente privado (sem contacto com a Internet) aumentando a segurança global da solução;
- **Débitos adequados às necessidades empresariais** - Várias tecnologias de acesso/débitos com possibilidade de ter conectividades de dados ou multisserviço com IP fixo;
- **Acesso à Internet** - O acesso à Internet é feito de uma forma centralizada a partir da VPN.IP do Redes Privadas, não concentrando assim este tipo de tráfego num dos locais ou na Sede. O tráfego Internet é filtrado numa plataforma centralizada de defesa perimétrica baseada em tecnologia de Firewall na ligação da VPN.IP à Internet. Trata-se de um serviço gerido de segurança perimétrica de acordo com as políticas pré-formatadas escolhidas pelo Cliente;
- **Mobilidade** - Utilizando um túnel IPSec ou SSL, o serviço TeamWork permite que um PC isolado aceda de forma segura à VPN IP do Redes Privadas, a partir de qualquer acesso Internet. Esta funcionalidade permite que um colaborador tenha acesso aos sistemas de informação da Empresa;
- **Presença na web** – Possibilidade de divulgar e agilizar os processos de comunicação da sua empresa através da Internet;
- **Conectividade de Back-end ao Datacenter PT** - A solução inclui de forma nativa uma ligação entre a VPN.IP do Cliente e um Datacenter da PT em Portugal (ligação de backend), permitindo que o Cliente possa equacionar a deslocalização dos seus servidores para um ambiente de alta disponibilidade ou para servidores virtuais, com total escalabilidade e gestão energética de excelência;
- **Níveis de reposição de serviço empresariais** - Para os locais com acesso à Internet a solução inclui a deslocação de um técnico às instalações do Cliente sempre que se justificar;
- **Ponto único de contato** – Com esta solução o Cliente tem um ponto único de contacto que agrega o suporte de manutenção das várias componentes da solução;
- **Flexível e escalável** – Solução facilmente adaptável às necessidades da sua empresa;

Solução chave-na-mão – Permite que a Empresa se possa focar no seu negócio;

Na presente proposta estão considerados:

- um acesso à Sede em Fibra@CorpVPN a **10 Mbps**;
- um Acesso Remoto em Fibra@CorpVPN a 4 Mbps
- 4 acesso remotos em ADSL@VPN a 16 Mbps/1 Mbps
- Um acesso Remoto Team Work (acesso Biblioteca).

## 2.3.2. TV e Internet MEO

### 2.3.2.1. Oferta MEO TOTAL

Para responder à necessidade de fornecimento de serviço de televisão, apresentamos a oferta MEO Total, a qual inclui serviço de televisão com 115 canais de televisão e até 24 Mbps de acesso internet, para o oferta Meo Total 24 sobre ADSL, e 120 canais de televisão e até 30 Mbps de Acesso Internet para o Oferta MEO Total 30 sobre Fibra.

A descrição pormenorizada da solução MEO TOTAL (24 ou 30) poderá ser consultada no site do MEO (<http://www.meo.pt/pacotes/mais-pacotes/todos-os-pacotes-meo/fibra/tv-net-voz-tlm>).

Na proposta apresentada foram considerados:

- 4 MEO FIBRA Total 30

- 1 MEO ADSL Total 24.

Nota. Na proposta apresentada não foram consideradas Box's TV.

### 2.3.3. Linhas para Alarme

Para dar resposta à necessidade prevemos a instalação de 4 linhas de rede analógica com o tarifário Linha Pro (Sede, Teixeira Pascoais, Mercado Norte e Azinhagas Barros).

Nas instalações da Biblioteca, do Espaço sénior e do Posto de Limpeza, serão utilizadas as linhas de voz do serviço MEO TOTAL.

#### 2.3.3.1. Linha Pro

A oferta Linha PRO, consiste no fornecimento de acessos analógicos (linhas de rede), com condições comerciais especiais, onde destacamos a oferta da instalação, um desconto na mensalidade do serviço fixo telefónico, e a inclusão de um pacote de 600 minutos mensais para chamadas para números Geográficos nacionais, sem restrições horárias.

As linhas Pro instaladas nos locais: Teixeira Pascoais, Mercado Norte e Azinhagas Barros, servirão simultaneamente de suporte aos serviços de ADSL para acesso de dados.

### 2.3.4. Detalhe dos serviços por local

Locais	Sede	Teixeira Pascoais	Biblioteca	Espaço Sénior
<b>PT Redes Privadas</b>	Dados e Internet	Dados e Internet	--	--
Débito	10M/10M	16M/1M	256Kbps	--
Acesso	Fibra@CorpVPN, nível R5, Multiserviço	ADSL@VPN, nível R5, Dados	Team Work	--
Equipamento	Router /OMG2 Gold	Router /OMG2 Gold	--	--
<b>Voip</b>	Canais VOIP	Canais VOIP		
Descrição do serviço	8 chamadas em simultâneo	2 chamadas em simultâneo	--	--
<b>TV e Internet</b>	Meo FIBRA Total 30	--	Meo FIBRA Total 30	Meo FIBRA Total 30
Descrição do serviço	120 Canais e 30/3 Mbps Net	--	120 Canais e 30/3 Mbps Net	120 Canais e 30/3 Mbps Net
<b>Linhas de Alarmes</b>	Linha Pro	Linha Pro	Linha Voz Meo Total	Linha Voz Meo Total
Descrição do serviço	Linha analógica com 600 minutos/mês para nºS Geográficos	Linha analógica com 600 minutos/mês para nºS Geográficos	--	--

Locais	Mercado Norte	Posto Limpeza	Azinhas Barros	Moniz Barreto
<b>PT Redes Privadas</b>	Dados e Internet	Dados e Internet	Dados e Internet	Dados e Internet
Débito	16M/1M	16M/1M	16M/1M	4M/4M
Acesso	ADSL@VPN, nível R5, Dados	ADSL@VPN, nível R5, Dados	ADSL@VPN, nível R5, Dados	Fibra@CorpVPN, nível R5, Multiserviço
Equipamento	Router /OMG2 Gold	Router /OMG2 Gold	Router /OMG2 Gold	Router /OMG2 Gold
<b>Voip</b>	Canais VOIP	Canais VOIP	Canais VOIP	Canais VOIP
Descrição do serviço	2 chamadas em simultâneo	2 chamadas em simultâneo	2 chamadas em simultâneo	4 chamadas em simultâneo
<b>TV e Internet</b>	--	MEO ADSL Total 24	--	Meo FIBRA Total 30
Descrição do serviço	--	115 canais e 24/1 Mbps Net	--	120 Canais e 30/3 Mbps Net
<b>Linhas de Alarmes</b>	Linha Pro	Linha Voz Meo Total	Linha Pro	Linha Pro
Descrição do serviço	Linha analógica com 600 minutos/mês para nºS Geográficos	--	Linha analógica com 600 minutos/mês para nºS Geográficos	Linha analógica com 600 minutos/mês para nºS Geográficos



### 2.3.5. Solução de Telefonia - GlobalPone UNIFY

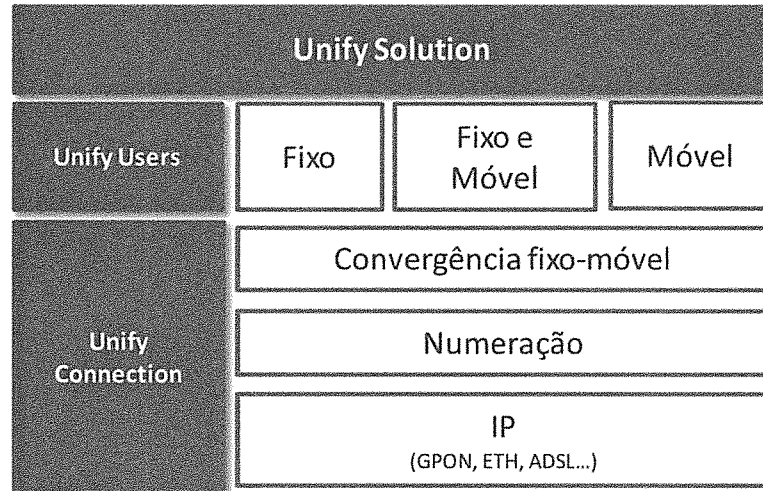
O GlobalPhone Unify é uma solução de central telefónica “as a service” centrada no utilizador e independente do terminal ou do acesso



Com a Solução de Globalphone Unify, o cliente usufrui das vantagens de uma Central Telefónica sem os custos associados:

- **Um único ambiente de comunicação** para empresas e utilizadores, estejam eles no escritório ou em mobilidade
- **Chamadas gratuitas entre todos os colaboradores com o GlobalPhone Unify**, independentemente de estarem no Fixo ou no Móvel
- **Gestão Centralizada** das funcionalidades **para a Empresa**, de terminais e de utilizadores via Portal Unify.telecom.pt
- **Gestão individual** das configurações **para cada Colaborador**, pelo próprio utilizador, via Portal Unify.telecom.pt
- **Sem investimento** nem manutenção associados a Equipamentos de Central Telefónica
- **Escalável** para se adaptar às necessidades da empresa sem custos inesperados
- **Sempre atualizado** sem ter que fazer upgrades ou manutenções
- **Total Controlo** sobre as comunicações de cada Colaborador (tarifários ilimitados para a rede fixa nacional e para a para os Móveis da empresa).

O GlobalPhone Unify simplifica a oferta atual, passando a existir apenas dois elementos de serviço: Unify Users e Unify Connection.



### 2.3.5.1. Principais Funcionalidades

A oferta Unify tem como principal benefício a convergência total e transparente entre as redes privadas de voz fixa e móvel das empresas. Todos os dispositivos da empresa (fixos ou móveis) podem agora usufruir de um conjunto transversal e alargado de funcionalidades.

#### Área de Self Care

A empresa e os seus colaboradores têm à sua disposição uma área de cliente web onde podem **gerir todas as funcionalidades da solução Unify, em qualquer lugar, 24h/dia 7dias/semana.**

#### Voicemail convergente com integração com email

Os **Users Fixo+Móvel** têm acesso a um **voicemail único** tanto para os seus dispositivos fixos como móveis. Este é consultável através do telefone ou através do email com informação do contacto e com a mensagem áudio em anexo.

#### Integração numa única solução de voz de várias tecnologias de acesso

É possível a **integração numa única solução de voz de telefones IP, telemóveis GSM, servidores de voz** ligados através de acessos primários tradicionais (TDM ) ou através de acessos IP em modo SIP Trunking.

#### IVRs com gestão em selfcare

Recorrendo ao portal de self Care é possível a gestão de IVRs multinível, em formato cascata, permitindo uma gestão automática avançada do atendimento da empresa.

#### Manutenção do número nos reencaminhamentos

Em todos os reencaminhamentos de chamadas é sempre garantida a manutenção do número chamador, permitindo desta forma que o destino final da chamada tenha sempre conhecimento do originador inicial da chamada.

- Grupo de Busca Pessoal** Através deste serviço é possível definir os telefones que irão tocar quando é recebida uma chamada. É possível configurar se os mesmos tocam sequencialmente ou em simultâneo, se o tipo de toque é cíclico e o tempo de toque entre os diferentes telefones.
- Fila de Espera** Este serviço permite que as chamadas fiquem em espera, ouvindo o anúncio configurado, até serem atendidas. Caso a fila tenha atingido o número máximo de chamadas em espera, as chamadas são rejeitadas após reprodução de um outro anúncio configurado.
- Números de Saída** Permite configurar quais os números a apresentar a partir de cada telefone quando o utilizador faz chamadas.. Possibilita a distinção entre **Números para Apresentar** e **Números para Faturar**
- Marcação Rápida** O serviço Marcação Rápida permite ao utilizador ou à empresa criar **códigos personalizados de marcação rápida**
- Rechamada Automática** Este serviço permite ao utilizador, no caso da tentativa de estabelecer uma chamada e o número de destino estar ocupado, ter a possibilidade de **restabelecer a chamada assim que o destino estiver livre.**

### 2.3.5.2. Outras Funcionalidades:

Captura de Chamadas Direta		Máximo de Chamadas Simultâneas por Utilizador	
Captura de Chamadas de Grupo		Números de Saída	
Códigos de Acesso a Serviços		Música em Espera	
Fila de Espera		Pré-Atendimento	
Grupo de Atendimento		Transferência de Chamadas	

### 2.3.5.3. O Serviço FaxOnline

O serviço de envio e receção de faxes permite a utilização do tradicional serviço de faxes através da utilização de um cliente de Email ou WebMail sem a necessidade de investimentos em hardware ou software.

Este serviço foi desenhado de modo a responder as necessidades de comunicação baseadas na utilização do canal Fax.

Com este serviço passa a ser possível associar às contas de email dos colaboradores a funcionalidade de envio e envio de faxes de uma forma simples, permitindo o envio e gestão de faxes através do seu serviço de email.

**Características da solução proposta:**

- **Fax para E-mail** – Possibilidade de receber faxes por e-mail, enviados de equipamentos tradicionais de FAX, por intermédio da atribuição de um numero telefónico associado a uma conta de e-mail do cliente.
- **E-mail para Fax** – Possibilidade de envio de faxes, para equipamentos tradicionais, através do envio de um e-mail para um endereço XXXXXXXX@faxonline.ptprime.pt, através de um SW cliente (Outlook, Outlook Express, Lotus Notes, Eudora) ou de Web-mail (GMail, Yahoo, Hotmail, SAPO) de documentos (conteúdo do mail e anexos).

Na presente proposta está previsto o envio de 30 páginas de fax por conta apresentada (7 contas)

**2.3.5.4. Descrição de serviços Globalphone Unity por local:**

Descrição	Quantidade
<b>Site Sede</b>	
Utilizadores Fixos	25
Flat-Rate por User	25
Canais Convergentes com integração VPN	3
DDI Movei	1
Telefone Cisco SPA502G	24
Telefone Cisco SPA504G + Modulo de Teclas SPA500S	1
Fax Online – Versão empresa	1
Transformador para telefones Cisco	25
Instalação de Terminais VoIP - Deslocação	1
Instalação de Terminais VoIP - Config. de cada terminal	25
<b>Site Teixeira Pascoais</b>	
Utilizadores Fixos	5
Flat-Rate por User	5
Canais Convergentes com integração VPN	1
DDI Movei	1
Telefone Cisco SPA502G	5
Transformador para telefones Cisco	5
Fax Online – Versão empresa	1
Instalação de Terminais VoIP - Deslocação	1
Instalação de Terminais VoIP - Config. de cada terminal	5

Site Biblioteca	
Utilizadores Fixos GSM	1
Flat-Rate por User	1
Telefone Móvel Huawei ETS3125i	1

Site Espaço Sénior	
Utilizadores Fixos GSM	1
Flat-Rate por User	1
Telefone Móvel Huawei ETS3125i	1

Site Mercado Norte	
Utilizadores Fixos	3
Flat-Rate por User	3
Canais Convergentes com integração VPN	1
DDI Movei	1
Telefone Cisco SPA502G	3
Transformador para telefones Cisco	3
Fax Online – Versão empresa	1
Instalação de Terminais VoIP - Deslocação	1
Instalação de Terminais VoIP - Config. de cada terminal	3

Site Posto Limpeza	
Utilizadores Fixos	4
Flat-Rate por User	4
Canais Convergentes com integração VPN	1
DDI Movei	1
Telefone Cisco SPA502G	4
Transformador para telefones Cisco	4
Fax Online – Versão empresa	1
Instalação de Terminais VoIP - Deslocação	1
Instalação de Terminais VoIP - Config. de cada terminal	4

Site Azinhaga Barros	
Utilizadores Fixos	3
Flat-Rate por User	3
Canais Convergentes com integração VPN	1
DDI Movei	1
Telefone Cisco SPA502G	3
Transformador para telefones Cisco	3
Fax Online – Versão empresa	1
Instalação de Terminais VoIP - Deslocação	1
Instalação de Terminais VoIP - Config. de cada terminal	3

Site Moniz Barreto	
Utilizadores Fixos	15
Flat-Rate por User	15
Canais Convergentes com integração VPN	3
DDI Movei	1
Telefone Cisco SPA502G	14
Telefone Cisco SPA504G + Modulo de Teclas SPA500S	1
Fax Online – Versão empresa	1
Transformador para telefones Cisco	15
Instalação de Terminais VoIP - Deslocação	1
Instalação de Terminais VoIP - Config. de cada terminal	15

De forma a garantirmos a existência de equipamentos com as funcionalidades de Qualidade de Serviço (QoS) e Power over Ethernet (PoE) que garantam o correto funcionamento da solução de telefonia IP proposta, consideramos na nossa proposta equipamentos de Switching para os locais com maior densidade de postos de trabalho (Sede, Moniz Barreto, Teixeira Pascoais e Posto de Limpeza).

Se a JF Alvalade optar por adjudicar a solução de Switching, poderão optar por não adjudicar os transformadores para os locais acima indicados.

#### 2.3.5.5. Opcionais - Switching

Descrição	Quantidade
Switch Cisco SF300-48P 48-port 10/100 PoE Managed Switch w/Gig Uplinks OML2	1
Switch Cisco SMB SF300 - 8 PORTAS c/ POE OML2	1
Switch Cisco SMB SF300 - 8 PORTAS c/ POE OML2	1
Switch Cisco SMB SF300 - 24 PORTAS c/ POE OML2	1

### 2.3.6. Solução de Serviços Móveis

#### 2.3.6.1. Tarifários de Voz e Dados Unlimited

Tendo por base os requisitos apresentados consideramos, para os serviços de voz e dados móveis, os tarifários Unlimited L e L Light para todos os utilizadores identificados:

- 10 Cartões com Tarifário Unlimited L – Chamadas e SMS a € 0 para todas as redes fixas e móveis nacionais e 1 Gb de Acesso Internet por mês;
- 20 Cartões com Tarifário Unlimited L Light - Chamadas e SMS a € 0 para todas as redes fixas e móveis nacionais e 200 Mb de Acesso Internet por mês;

Para mais detalhes sobre as características dos serviços Unlimited, poderá consultar <http://www.ptempresas.pt/pme/voz/voz-movei/tarifarios/unlimited/unlimited>;

#### 2.3.6.1. Tarifário de Voz Fixo-móvel

No seguimento do solicitado, incluímos na nossa proposta uma solução de tarifário Fixo Móvel (Acessos Convergentes), com plafond de minutos, por forma a CF Alvadade, poder ter algum controlo de custos com as chamadas efetuadas.

Faturação de Acesso Direto com Controlo de Custos:

- Tarifário constituído por um pacote global de 3575 minutos para todas as redes, distribuído pelos 11 canais Convergentes configurados na rede de dados (PT Redes Privadas):
  - Sede – 4 Canais de Voz Convergente (Móvel e fixo);
  - Moniz Barreto – 3 canais de Voz Convergente (Móvel e fixo);
  - Teixeira Pascoais, Mercado Norte, Posto de limpeza e Azinhagas Barros – um Canal de voz Convergente;

#### 2.3.6.2. Tarifários Acesso Internet Móvel

Relativamente à componente de acesso Internet Móvel, tendo em conta os requisitos apresentados, consideramos:

- 6 Serviços de Banda Larga Plus – Acesso 4g/3g até 20Mb de download e 10Mb de Upload com tráfego nacional ilimitado.
- 5 Serviços Multisim – Para permitir a partilha de tarifários de acesso Internet em dois equipamentos (Smartphone e Tablet).

Para mais detalhe sobre o serviço de acesso internet, poderá consultar <http://www.ptempresas.pt/pme/internet/internet-movel/meo-banda-larga-movel>.

### 2.3.6.3. Equipamentos Móveis

Na presente proposta consideramos o fornecimento dos seguintes equipamentos:

- 9 Iphone 5C 16 GB

(<http://www.ptempresas.pt/pme/equipamentos/smartphones-e-telemoveis/Apple/5c%2016GB>)

- 20 Nokia 108

(<http://www.ptempresas.pt/pme/equipamentos/smartphones-e-telemoveis/Nokia/108>)

- 5 Ipad Air (4g) 16 Gb

(<http://www.apple.com/pt/ipad-air/>)

- 6 Placas banda larga

(<http://www.ptempresas.pt/pme/equipamentos/pens-banda-larga/Huawei/E3276%20100Mbps> )



### 3. Condições Financeiras

#### 3.1. Mensalidades, instalações e aquisições

Apresentam-se de seguida as condições comerciais para a implementação da solução proposta:

Serviços PT Comunicações	Mensalidade	Instalação
Rede de Dados, TV e Internet	498,93 €	200,00 €
Solução de Telefonia IP e Voz Fixa	474,65 €	663,80 €
Totais	<b>973,59 €</b>	<b>863,80 €</b>
Serviços MEO	Mensalidade	Aquisição
Serviços Equipamentos e Tarifários Móveis	865,54 €	3.041,78 €
Totais	<b>865,54 €</b>	<b>3.041,78 €</b>
<b>Total PT Empresas</b>	<b>1.839,13 €</b>	<b>3.905,58 €</b>
<b>Preço Contrato a 24 meses</b>		<b>48.044,61 €</b>

(\*) O preço indicado não inclui Box's TV, nem canais premium

#### 3.1. Opcionais

Serviços PT Comunicações	Mensalidade	Aquisição
Aluguer e Serviços OML2 Switch Cisco SMB	84,00 €	550,00 €
Totais	<b>84,00 €</b>	<b>550,00 €</b>
<b>Total PT Empresas</b>	<b>84,00 €</b>	<b>550,00 €</b>

### 3.2. Tarifários extra Plafond:

#### 3.2.1. Tarifário - Linha Pro

Comunicações Nacionais	Voz
Destinos Móveis Nacionais	0,269€
Destinos Fixos Nacionais	0,057

(\*)As comunicações efetuadas fora do âmbito desta oferta serão faturadas de acordo com o tarifário em vigor na conta da empresa.

Em caso de extinção do serviço, por pedido de desmontagem do acesso telefónico ou incumprimento contratual por parte do cliente, será faturado o valor da instalação, de acordo com o tarifário em vigor à data, fracionado pelo número de meses em falta para completar o período mínimo de fidelização

#### 3.2.2. Tarifário a partir dos acessos Fixos (Globalphone Unity)

Comunicações Nacionais	Voz	Fax On-line
Destinos OnNet Fixos e Móveis	Incluído na mensalidade	Não Aplicável
Destinos Nacionais Fixos (2xx xxx xxx e 3xx xxx xxx)	Incluído na mensalidade	0,06€/página (extra as 30 incluídas)
Destinos Nacionais Móveis TMN Após Plafond de minutos	0,084€/minuto	0,020€/página
Outros Destinos Nacionais Móveis Após Plafond de minutos	0,084€/minuto	
Comunicações internacionais	Voz	Fax On-line
União Europeia – Rede Fixa	0,1050€/minuto	0,11€/página
União Europeia – Rede Móvel	0,2500€/minuto	0,45€/página
Resto da Europa - Rede Fixa e Móvel	0,3400€/minuto	
Angola, Moçambique, Brasil, Canadá e EUA – Rede Fixa e Móvel	0,2400€/minuto	0,70€/página
Resto do Mundo – Rede Fixa e Móvel	0,5850€/minuto	1,20€/página
Redes de Satélite	5,9900€/minuto	Não Aplicável

#### Notas:

- Páginas Fax Online recebidas são gratuitas;
- Nos Tarifários Fixos - Faturação ao segundo após o 1º minuto;
- Nos Tarifários Móveis – Faturação de 30 em 30 segundos após o 1º minuto;
- Aos preços apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor, no momento da sua faturação.
- O tráfego é faturado pelos dois operadores PT Comunicações e MEO de acordo com:
  - Outros Destinos Fixos e Internacionais: Faturados pela PT Comunicações
  - Destinos Móveis: Faturados pela MEO

### 3.3. Condições de Faturação e Pagamento

Os serviços de rede fixa, internet fixa, Televisão e Smart Cloud, serão faturados pela PT Comunicações S.A., enquanto que os serviços Móveis de voz (incluindo as chamadas fixo móvel a partir da plataforma Globalphone Unity) e dados, serão faturados pela empresa MEO Serviços de Comunicações e Multimédia S.A.

Os preços poderão ser revistos anualmente, com base na variação do Índice de Preços no Consumidor do INE.

Todos os serviços prestados no âmbito desta Proposta serão faturados mensalmente, no mês seguinte ao da sua efetiva prestação. O Cliente compromete-se a satisfazer os pagamentos num prazo de 30 (trinta) dias, relativamente à data de emissão da fatura.

Em caso de mora no pagamento de quaisquer quantias devidas, poderão ser cobrados, juros de mora à taxa legal.

### 3.4. Duração do Contrato

As condições apresentadas têm por base a assinatura de um contrato por 24 meses

### 3.5. IVA

Os preços apresentados encontram-se em Euros e estão sujeitos ao imposto IVA, que será debitado à taxa legal em vigor no momento da sua faturação.

## 4. Condições Gerais de Fornecimento

### 4.1. Efeitos da Adjudicação

A adjudicação da presente proposta deverá ser formalizada por escrito (via correio eletrónico, fax ou carta), identificando explicitamente esta proposta.

A receção da adjudicação por parte da PT Comunicações, S.A., pressupõe a aceitação integral, por parte do Cliente, da presente Proposta e destas “Condições Gerais de Fornecimento”.

### 4.2. Prazo de Implementação da Solução

Tendo em consideração o âmbito e plano de trabalhos, contamos implementar a solução proposta no prazo de 60 dias, contando para tal com um alargado conjunto de meios, donde se destaca uma equipa de elevada competência e experiência na execução de projetos desta natureza.

O prazo acima referido é meramente indicativo e terá início a partir da data da receção de todos os elementos e conteúdos necessários à real instalação dos produtos e serviços apresentados e de estarem reunidas todas as condições necessárias no Cliente para instalação e configuração dos mesmos.

### 4.3. Cessação Antecipada de contrato

O Cliente reconhece e aceita, desde já, que a adjudicação da presente proposta obriga a um período de fidelização de 24 meses e que, em caso de incumprimento dessa fidelização, terá que proceder ao pagamento dos valores correspondentes às mensalidades vincendas até ao termo do referido período, ficando ainda obrigado a devolver qualquer equipamento que lhe tenha sido cedido.

## 5. Disposições Finais

### 5.1. Prazo de validade da proposta

A presente proposta tem um prazo de validade de 30 dias, contados a partir da data de entrega.

### 5.2. Confidencialidade e Sigilo

A PT Comunicações garante a confidencialidade das informações obtidas pelos seus colaboradores no âmbito da negociação e implementação da solução que tenham sido fornecidas pelo Cliente, exceto se estas forem já do seu conhecimento ou do conhecimento público.

O Cliente compromete-se a respeitar o sigilo sobre a informação contida nesta Proposta ou com ela relacionada e que tenha sido transmitida pela PT Comunicações.

Para a interpretação e litígios emergentes desta Proposta será aplicável a lei portuguesa e competente o foro do Tribunal da Comarca de Lisboa.

## Anexos

---

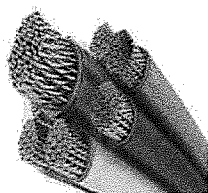
### 1. VPN.IP

As VPNs.IP MPLS da PT Comunicações, por inerência da tecnologia em que se baseia, permitem às empresas um ambiente seguro e isolado do ambiente público (Internet). Estas assentam no backbone IP com da PT Comunicações com distribuição nacional e com elevada disponibilidade que garante a qualidade de serviço requerida por Clientes empresariais.

As VPNs.IP MPLS suportam a possibilidade de ativação de funcionalidades de QOS IP, fundamentais à implementação de soluções multimédia como o VoIP (Voz sobre IP), no entanto, esta funcionalidade está dependente da tecnologia usada nos acessos e se foi contemplado no projeto em causa uma conectividade multimédia.

As VPNs.IP MPLS quando complementadas com acessos permitem a interligação de locais geograficamente dispersos de uma empresa. A topologia de rede implementada é em estrela onde todos os sites comunicam com todos otimizando a largura de banda de cada site e não ficando a REDE VPN.IP dependente de um único ponto de falha.

## 2. Acessos ADSL@VPN



O serviço ADSL@VPN estabelece a ligação à VPN.IP da Empresa, configurada na rede IP da PT Comunicações, a partir de um acesso com tecnologia de acesso baseada em ADSL, permitindo a comunicação de dados entre os diferentes locais da Empresa.

Este serviço requer a contratação do serviço STF - Serviço Telefónico Fixo da PT Comunicações, este último acresce aos preços indicados na proposta. Em alternativa, o Cliente poderá optar pela opção Naked ADSL que não tem o serviço STF.

Nota: A oferta sem SFT (Naked ADSL) embora não seja cobrado ao Cliente a assinatura telefónica, será cobrado um adicional na mensalidade do local que corresponderá à utilização e ao aluguer da linha de suporte. A referida linha será utilizada exclusivamente para ADSL.

Por forma a aumentar a segurança/proteger da integridade dos dados transmitidos é estabelecido um túnel de comunicação (L2TP) que inicia-se no router de acesso (ou alternativamente no BBRAS) e termina na VPN IP do Cliente. No reforço da segurança da comunicação são ativadas funcionalidades de anti-spoofing, efetuada autenticação adicional do túnel de comunicação por password e removido o acesso direto à Internet pelo local em ADSL. Esta última regra de segurança tem como consequência que o local em ADSL só poderá aceder à Internet de forma protegida pelos serviços de Firewall gerido da PT Comunicações.

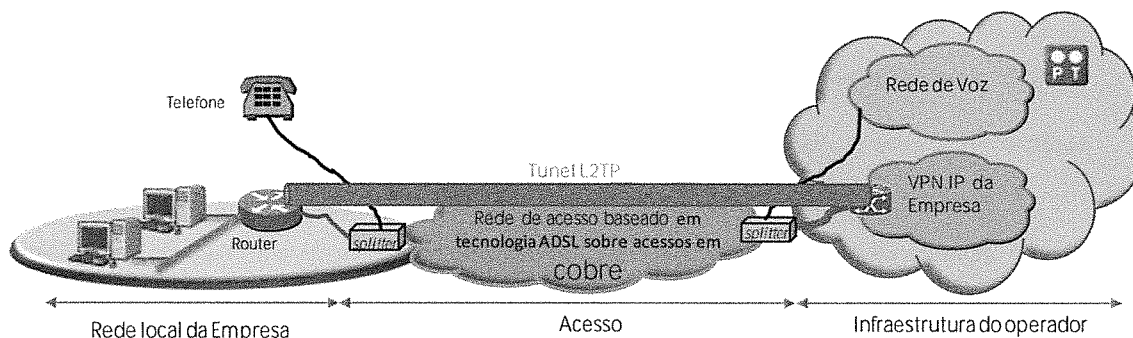


Figura - Esquema do serviço ADSL@VPN

Conjuntamente com o serviço ADSL@VPN é obrigatório o fornecimento de router de acesso compatível com tecnologia ADSL, em regime de aluguer e de serviços de OMG Gold.

É assumido, no âmbito da solução proposta, que os diversos dispositivos informáticos e computadores estão em rede (LAN existente no local), ligando-se ao router ADSL através de um interface Ethernet.

A ativação do serviço ADSL na linha telefónica de suporte poderá realizar-se de quatro modos distintos:

- Modo de instalação Normal – Ativação do serviço com instalação de splitter<sup>1</sup> na 1ª tomada do serviço telefónico fixo (STF).
- Modo de instalação Normal Sem Splitter – Ativação do serviço sem instalação de splitter. Neste modo é necessário inserir um Microfiltro entre a linha telefónica e o CPE. Nota: Este modo não é compatível com linhas RDIS.
- Modo de instalação Alargado – Ativação do serviço com instalação de splitter na 1ª tomada do serviço telefónico fixo (STF). O serviço ADSL poderá ser instalado com um débito inferior ao solicitado, dependendo das condições técnicas da linha telefónica. O débito mínimo de transmissão permitido é de 64 Kbps no sentido downstream.
- Modo de instalação Alargado Sem Splitter – Ativação do serviço sem instalação de splitter. Neste modo é necessário inserir um Microfiltro entre a linha telefónica e o CPE. O serviço ADSL poderá ser instalado com um débito inferior ao solicitado, dependendo das condições técnicas da linha telefónica. O débito mínimo de transmissão permitido é de 64 Kbps no sentido downstream. Nota: Este modo não é compatível com linhas RDIS (a oferta RDIS encontra-se descontinuada).

Notas: O tipo de instalação considerada de base na solução Redes Privadas é *Instalação de ADSL@ Internet Normal sem Splitter*.

## 2.1. Requisitos para Adesão ao Serviço

O serviço ADSL exhibe as seguintes condicionantes:

- A oferta do serviço, na componente de acesso local, está condicionada à manutenção em vigor do contrato de serviço telefónico fixo (STF) celebrado entre o Cliente e a PT Comunicações<sup>2</sup>, implicando a extinção deste contrato a cessação imediata do serviço ADSL. O serviço poderá ser igualmente prestado sobre uma linha da PT Comunicações, com pré-seleção de voz de outro operador;
- O serviço é suportado sobre pares de fios de cobre existentes, não se encontrando a PT vinculada a instalar ou ampliar quaisquer infraestruturas adicionais específicas para o efeito;
- Devido à grande dependência da infraestrutura de suporte, das interferências e do ruído eletromagnético e das características técnicas da linha de transmissão, a oferta do serviço, na componente de acesso, está sempre condicionada;
- A PT reserva-se o direito de cessar o serviço caso se constate que, após a sua ativação ocorra uma degradação do mesmo, devida, nomeadamente a alteração das condições do par de fios de cobre, dos

---

<sup>1</sup> Dispositivo que contém um filtro passa-baixo ligado ao STF POTS/RDIS e uma outra interface RJ11 para ligação ao CPE.

<sup>2</sup> Exceto na opção Naked ADSL



níveis de interferências ou dos valores do ruído eletromagnético, que impeça a continuidade da sua oferta;

- O serviço só poderá ser prestado se o par de fios de cobre de suporte ao serviço telefónico fixo (STF) estiver diretamente ligado entre as instalações do Cliente e a Central Local da PT Comunicações com equipamento agregador ADSL e se existirem condições técnicas para instalar o Acesso Local;
- A oferta do serviço, na componente de acesso local, está condicionada à manutenção em vigor do contrato de serviço telefónico fixo (STF) celebrado entre o Cliente e a PT Comunicações<sup>3</sup>, implicando a extinção deste contrato a cessação imediata do serviço ADSL. O serviço poderá ser igualmente prestado sobre uma linha da PT Comunicações, com pré-seleção de voz de outro operador.
- O serviço ADSL é incompatível com a ocorrência de uma (ou mais) das seguintes situações operacionais, no circuito de suporte:
  - Acessos Primários RDIS (PRI);
  - Números telefónicos portados para outros operadores;
  - Postos Públicos de STF;
  - Fiscalizador de chamadas de 12 kHz;
  - Data over Voice (DOV);
  - Sistemas de Alarmes;
  - Outros serviços de tecnologia DSL existentes;
  - Existência de outros serviços de telecomunicações (que não sejam serviço telefónico fixo). Exemplo, Frame Relay, HDLC, Ethernet, etc.

## 2.2. Níveis de Serviço

O Cliente poderá contratar um Nível de Serviço de Rede superior por um pequeno custo adicional.

De modo a garantir a consistência do nível de serviço de rede afeto ao acesso Fibra@BizVPN com o nível de OMG contratado para CPE, devem ser cumpridas as seguintes relações:

CPE – Nível de OMG	Acesso - Nível de Serviço de Rede		
	R4	R5	R6
OMG Gold/Light 1	✓	Recomendado	Recomendado
OMG Gold/Light 2		✓	Recomendado
OMG Gold/Light 3			✓

Na tabela seguinte apresentam-se os valores previstos de disponibilidade e prazos de reparação conforme o Nível de Serviço de Rede contratado.

Nível de Serviço de Rede	Prazo Médio de Reparação Previsto <sup>4</sup>	Prazo Máximo de Reparação Previsto	Disponibilidade de Serviço <sup>5</sup>
R4	8 horas úteis	28 horas úteis	99,0 %
R5	4 horas úteis	8 horas úteis	99,5 %
R6	6 horas lineares	12 horas lineares	99,5 %

O serviço ADSL@VPN oferece de base nas classes de débito de maior desempenho (taxas de contenção 1:20 e 1:10) um maior nível de disponibilidade de serviço e um tempo máximo previsto de reparação de 8 horas úteis (Nível de Serviço de Rede R5). Quando integrado no Redes Privadas, o nível de serviço incluído de base é sempre R5.

Taxa de Contenção ADSL <sup>6</sup>	Nível de Serviço de Rede	Nível de Serviço de Rede – âmbito Redes Privadas
1:50	R4	R5
1:20	R5	R5
1:10	R5	R5

**Notas:**

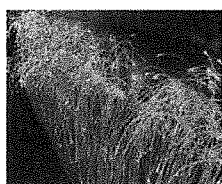
- Os serviços de instalação e montagem do Grupo PT decorrerão nos dias úteis no período das 9H00 às 18H00. Se os mesmos não forem executados durante este período, a pedido do cliente, será aplicado o tarifário para serviços efetuados em horário extraordinário.
- Nos Acesso ADSL, devido à grande dependência da infraestrutura de suporte e das características técnicas da linha de transmissão, a instalação do serviço, por parte da PT Comunicações, está sempre condicionada.
- O custo de instalação do site em ADSL inclui a instalação do filtro (splitter) junto à primeira tomada telefónica e a configuração do serviço na central, realizado pela PT Comunicações;

<sup>4</sup> Ver notas no capítulo referente à Garantia, Assistência e Manutenção.

<sup>5</sup> A disponibilidade de serviço do acesso ADSL consiste na percentagem de tempo, para um período mensal, em que a conectividade IP está estabelecida. Estão excluídos desta contabilização os períodos de indisponibilidade devido a trabalhos programados de operação e manutenção.

<sup>6</sup> A Taxa de Contenção Máxima corresponde à relação entre o débito das ligações lógicas de agregação a nível de Área de Central e o total dos débitos máximos dos Acessos Locais correspondentes. Isto é, corresponde ao nível máximo de *overbooking* no DSLAM (equipamento de rede que recebe os acessos físicos de Cliente).

### 3. Fibra@CorpVPN



O serviço Fibra@CorpVPN estabelece a ligação à VPN.IP da Empresa, configurada na rede IP da PT Comunicações, a partir de um acesso com tecnologia de acesso baseada em Fibra Ótica para comunicação de diferentes tipos de serviço (dados, multisserviço ou multimédia).

A arquitetura para suporte ao serviço Fibra@CorpVPN assenta numa rede de acesso integralmente suportada em Fibra Ótica, desde os equipamentos localizados nas centrais da PT e até ao terminador de rede ótica, designado por NTU - Network Terminator Unit e disponibilizados com o serviço, já nas instalações do Cliente.

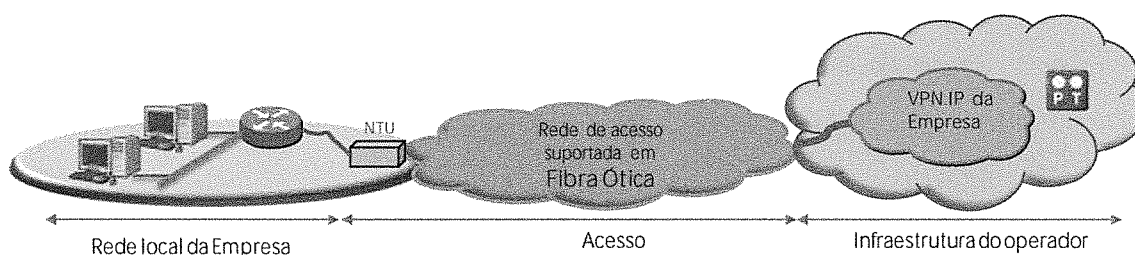


Figura - Esquema do serviço Fibra@CorpVPN

Débito		Granularidade	
Débitos Simétricos		Dados	Multisserviço
2 Mbps			
de 4 Mbps a 10 Mbps		1 Mbps	✓
de 10 Mbps a 20 Mbps		2 Mbps	
de 20 Mbps a 30 Mbps		5 Mbps	
de 30 Mbps a 50 Mbps		5 Mbps	✓
De 50 Mbps a 100 Mbps		10 Mbps	

As principais características do serviço, que se traduzem nos seus benefícios, são:

- Acesso permanente à VPN.IP em fibra ótica, usando uma solução tecnológica avançada em fibra ótica – FTTH (Fiber to the Home) – integradora de um conjunto alargado de serviços e funcionalidades, que liga as instalações do Cliente ao Backbone Empresarial MPLS da PT com elevadas velocidades de comunicação, com elevados níveis de segurança e de desempenho característicos de um serviço empresarial;
- Crescimento flexível da dos serviços, sem perturbação na infraestrutura física instalada, quer em termos de débito, quer em QoS;

- Utilização ilimitada de tráfego para a VPN.IP, independentemente do tempo de utilização e do volume de dados;
- Possibilidade de estabelecimento de múltiplas conectividades sobre o mesmo meio físico, para total separação de tráfego, e com características funcionais e de serviço distintas. Atualmente, sobre o mesmo acesso físico o cliente poderá solicitar até 3 conectividades/ligações lógicas adicionais de outros serviços;
- Múltiplas Opções de Nível de Serviço : R5 (default), R6;
- Integrável com soluções de backup/balanceamento, mediante os requisitos de disponibilidade exigidos pelo cliente;
- Possibilidade de backup em tecnologias alternativas de acesso (xDSL, 3G), no âmbito do fornecimento de uma solução integrada;
- Crescente disponibilidade em termos geográficos, graças ao forte investimento em redes de nova geração;
- Gestão integrada do serviço com CPE, quando incluído;
- Equipa de Projeto Especializada no processo de gestão e implementação da globalidade do projeto associado à solução proposta como garante dos elevados níveis de segurança, fiabilidade, qualidade e excelência no serviço proposto.

A fibra ótica é terminada nas instalações do cliente, estando incluído no serviço um equipamento (NTU) que converte o sinal ótico numa interface RJ45 FastEthernet (10/100) ou Gigabit Ethernet (10/100/1000).

Sendo uma oferta integrada nos produtos e serviços de acesso xVPN.IP, o serviço Fibra@CorpVPN apresenta 2 Tipos de Serviço: “Dados” e “Multisserviço”, cujas características se encontram sistematizadas na seguinte tabela comparativa:

Tipo de Serviço	Caracterização
<b>Dados</b>	Conectividade à VPN-IP usada para tráfego indistinto de dados: - Sem priorização de tráfego IP.
<b>Multisserviço</b>	Conectividade à VPN-IP usada para um tráfego misto de dados e VoIP - Com priorização de tráfego IP. - Admite até 50% do tráfego IP como Platinum para velocidades da ligação lógica até 10 Mbps. - Admite 5 Mbps de tráfego IP como Platinum para velocidades da ligação lógica entre 10 e 20 Mbps - Admite até 25% do tráfego IP como Platinum para velocidades da ligação lógica superiores a 20 Mbps. - Classe Platinum ajustada a tráfego de VoIP

Os tipos de serviço “Multisserviço” e “Multimédia”, com mecanismos de QOS, permitem que diferentes serviços empresariais transportados sobre IP tenham um tratamento em conformidade: Voz, Vídeo, Multimédia, Comunicação interativa, entre outros.

Na oferta estão disponíveis até 4 classes de serviço, dependendo do perfil de QOS pretendido, para transporte diferenciado do tráfego IP.

### 3.1. Requisitos para Adesão ao Serviço

O CPE do Cliente deve estar configurado com a interface ETH em autonegociação de forma a usufruir plenamente do serviço contratado.

Para a instalação do serviço Fibra@CorpVPN, o cliente deverá disponibilizar, preferencialmente, espaço em bastidor de comunicações para instalação do NTU, assegurando tomada elétrica de 220V com ligação terra para alimentar este dispositivo.

O NTU converte o sinal ótico numa interface RJ45 FastEthernet (10/100) ou Gigabit Ethernet (10/100/1000), que é entregue no router de acesso que deverá, para o efeito, disponibilizar um interface WAN FastEthernet ou Gigabit Ethernet RJ45.

### 3.2. Níveis de Serviço

Na tabela seguinte apresentam-se os prazos de reparação conforme o Nível de Serviço de Rede contratado. O Cliente pode optar por contratar o nível R6.

Nível de Serviço de Rede	Prazos Médio de Reparação Previstos	Prazos Máximos Previstos para a Reposição de Serviço
R5 (default)	4 (quatro) horas úteis em todo o país.	8 (oito) horas úteis em todo o país.

Define-se **Horário Útil**, o período entre as 9:00 horas e as 18:00 horas dos dias úteis, excluindo-se Sábados, Domingos, feriados. A contagem dos prazos definidos em horas úteis, para reparação de avarias ocorridas nos acessos, suspende-se fora do período Horário Útil.

A contagem dos prazos suspende-se, ainda, sempre que, por indicação do Cliente e por um motivo justificado, as suas instalações não possam ser acedidas pelos técnicos encarregados da reparação da avaria.

## 4. Equipamentos de Rede

### 4.1. Condições Técnicas e Compatibilidade Eletromagnética

#### 5.2.1. Condições técnicas e ambientais de instalação de equipamento

O Cliente deverá acautelar todas as condições técnicas e ambientais nos locais onde sejam instalados os equipamentos cedidos ou geridos pela PT Comunicações, designadamente:

- Energias socorridas: Com proteção de sobretensão;
- Instalações elétricas e infraestruturas de comunicações internas: Em conformidade com a legislação em vigor;
- Condições ambientais de Operação: Temperatura 0 a 40º C, com máximo de 70% de humidade relativa (sem condensação), num ambiente atmosférico não corrosivo e com grau de vibração inferior a 0,3 G [5 a 500 Hz];
- Equipamentos em espaço adequado ou bastidor: Com ventilação e proteção elétrica individual. Em alternativa os CPE's deverão ser colocados num local arejado a pelo menos 50 cm do chão;
- Sempre que possível os CPE's deverão ser instalados em sala com acesso reservado e ambiente controlado.

#### 5.2.2. Compatibilidade Eletromagnética

Os equipamentos instalados em ambiente doméstico devem respeitar o disposto na norma EN55022, relativa à compatibilidade eletromagnética.

Os CPE's propostos são produtos de classe A (EMI/EMC- Norma EN55022), e podem causar interferência de rádio, sendo recomendável que sejam tomadas as medidas adequadas.

Caso o técnico instalador do equipamento, constate que o disposto na referida norma não esteja a ser cabalmente cumprido, a instalação do equipamento só poderá prosseguir mediante a aceitação, por escrito, por parte do Cliente ou seu representante no local.

O equipamento incluído na oferta depende da tecnologia de acesso pretendida pelo Cliente. Este equipamento terá sempre serviços de Operação, Manutenção e Gestão por parte da PT Comunicações, permitindo o Cliente focar-se no seu negócio.

Nos pontos seguintes será apresentado o equipamento integrado na oferta.

O equipamento incluído na oferta depende da tecnologia de acesso pretendida pelo Cliente. Este equipamento terá sempre serviços de Operação, Manutenção e Gestão por parte da PT Comunicações, permitindo o Cliente focar-se no seu negócio.

### **Informação sobre as configurações Wireless**

Os routers incluídos na oferta Redes Privadas, podem integrar a função de router e de Access Point (AP), permitem criar um ambiente de Wireless LAN, segundo as normas 802.11b/g com débito máximo de 54Mbps.

A PT Comunicações não se responsabiliza por quaisquer danos ou prejuízos que o Cliente ou terceiros possam vir a sofrer, nomeadamente na segurança dos sistemas, redes e/ou recursos informáticos que utilize, em virtude de ataques ilícitos de intrusão, de Denial of Service ou de congestão através da exploração de vulnerabilidades intrínsecas à tecnologia Wireless LAN.

De modo a minimizar os riscos de intrusão que o ambiente wireless introduz na rede de cliente, a PT Comunicações, na configuração do equipamento, ativa no mínimo as seguintes funcionalidades de segurança:

- SSID diferente por cliente e por site;
- Hide SSID;
- WPA utilizando 4 chaves WEP de 128 bits.

A cobertura teórica para estes equipamentos é de 250m em outdoor (sem obstáculos) e de 70m em indoor (sem obstáculos). Contudo é de frisar que a cobertura e o débito máximo alcançável dependem grandemente de obstáculos físicos e/ou de equipamentos que possam causar interferências.

Mais se informa que a solução wireless é baseada no router de acesso e não está incluído equipamento repetidor.

## 5. Descrição Serviço OMG

Serviço Gerido		Atividades Incluídas	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4 <sup>(4)</sup>
OMF <sup>(2)</sup>	LIGHT <sup>(1)</sup>	Help Desk				
		- Suporte Telefónico (24 h *7 dias)	●	●	●	●
		Manutenção				
		- Substituição / Reparação do HW/SW defeituoso	●	●	●	●
		- Versões de sistema operativo IOS/ONS, para resolução de avarias	●	●	●	●
		- Resolução de Problemas de HW/SW	DU: 9 h às 18 h	DU: 9h às 18h	24 h X 7 dias	24h X7 dias
		- Deslocação ao local em caso de avaria	○	●	●	●
		- Tempo reposição do serviço: ."Lisboa/Porto" ."Resto do País" <sup>(3)</sup>	18 h úteis 18 h úteis	6 h úteis 8 h úteis	4 h lineares 6 h lineares	2h lineares 4 h lineares
		- Reporting de avarias	●	●	●	●
		- Diagnóstico integrado de problema (Rede e CPEs)	●	●	●	●
		- Registo das Configurações utilizadas no projeto inicial	●	●	●	●
	GOLD <sup>(2)</sup>	Operação				
		-Alterações de Configuração (Telegestão)	8 h úteis	8 h úteis	8 h úteis	8 h úteis
		-Resolução de problemas de configuração no CPE	4 h úteis	4 h úteis	4 h lineares	2 h lineares
		Gestão				
		-Registo sistemático e atualizado das reconfigurações do CPE	●	●	●	●
		Supervisão				
		- Supervisão na componente <i>networking</i>	○	○	●	●
		- Supervisão de Segurança	○	○	○	○
	-Notificação ao cliente do registo da avaria (< 20 minutos)	○	○	●	●	
		Operação				
		-Configurações em Parâmetros de Segurança (limite:1 mensal)	●	●	●	●

Tabela 1- Oferta de Serviços Geridos



**Legenda:**

- Componente incluída
- Componente não incluída

**DU** Dia útil

**Notas:**

<sup>(1)</sup> No serviço LIGHT o cliente é o detentor da palavra-chave de gestão remota do CPE, estando as tarefas de Gestão e Operação a cargo do Cliente.

<sup>(2)</sup> No serviço GOLD e OMF a PT é a detentora da palavra - chave de gestão remota do CPE, estando as tarefas de Gestão e Operação incluídas no serviço.

<sup>(3)</sup> Aplicável ao Continente, Madeira e ilhas de S. Miguel e Terceira; para as restantes ilhas dos Açores os tempos de reposição estão condicionados à disponibilidade de transporte.

<sup>(4)</sup> Aplicável apenas aos serviços Gold e OMF.

### 5.1. Oferta dos Serviços OMG para CPEs: Descrição das Atividades

Serviços	Atividades incluídas	Definição
OMF GOLD LIGHT	Suporte telefónico (24 x 7)	Serviço de atendimento permanente, ao Cliente Empresarial, através dos números: - 808 205 020 (Clientes PT Negócios) - 808 200 078 (Clientes PT Prime) - ou + 351 213 245 677 (Internacional)
	Substituição / Reparação HW defeituoso	Fornecimento de HW/SW para substituição de equipamento avariado ou com falha de funcionamento Exclusões: equipamento danificado ou avariado por razões imputáveis ao Cliente; substituição de elementos não incluídos no projeto inicial; substituição de equipamento roubado.
	Versões de sistema operativo IOS/ONS, exclusivamente para resolução de avarias	Versão de sistema operativo (IOS/ONS), fornecida em caso de deficiências em funcionalidades previstas no projeto inicial, causadas por erros de sistema operativo, sem encargos adicionais para o Cliente. Estão excluídas do âmbito do serviço OMG as alterações de <i>hardware</i> decorrente da instalação do novo sistema operativo (ex: memória adicional).
	Resolução de problemas HW/SW	Suporte técnico prestado remotamente ao Cliente para resolução de problemas no âmbito do serviço contratado.
	Deslocação ao local em caso de avaria	Intervenção no local para resolução da avaria, na impossibilidade de resolução remota da mesma. O serviço OMG de nível 1 (um) não contempla a deslocação ao local. Neste caso concreto, o equipamento de substituição é entregue ao Cliente, em local a acordar com a PT COMUNICAÇÕES, sendo os custos de transporte e demais despesas suportados pelo Cliente.
	Tempo reposição do Serviço	Período de tempo que decorre entre a participação da avaria pelo Cliente e a sua resolução pela PT COMUNICAÇÕES. A contagem dos tempos de reposição de serviço suspende-se nos seguintes casos: a) fora dos horários, definidos para cada nível de serviço; b) sempre que o processo de reparação do equipamento esteja suspenso por motivos imputáveis ao Cliente, incluindo os tempos de agendamento de visitas ao local. Os tempos de reposição de serviço são os previstos em cada nível de manutenção e aplicam -se às áreas urbanas de Lisboa e Porto (prefixo 21 e 22 do SFT) e Resto do País (resto do Continente, Madeira e ilhas de São Miguel e Terceira). Para as restantes ilhas dos Açores, o tempo de

		reposição está sujeito à disponibilidade de transporte.
	Relatório de avarias	Informação sobre o estado e evolução da resolução da avaria, disponibilizada no portal <i>PT Service Monitor</i> .
	Diagnóstico integrado (Rede e CPEs)	Diagnóstico integrado da solução para identificação do problema no Acesso físico ou no CPE, desde que o acesso físico seja disponibilizado pela PT Comunicações
	Registo das configurações do projeto inicial	Consiste na recolha de informação associada ao CPE na fase da sua instalação. No serviço LIGHT a reposição do serviço é garantida com a configuração inicial.
	Alterações de configuração (telegestão)	Consiste na modificação de parâmetros internos do CPE, ou dos protocolos e funções instaladas, através de comandos realizadas remotamente, com base nas facilidades de telegestão. Para esta atividade é necessária a existência de recursos técnicos: ligações lógicas com reserva de banda para efeitos de telegestão (PVC, VLAN, etc.) ou a subscrição de um link adicional (RDIS, ADSL, ou outro).
	Resolução de problemas de configuração no CPE	Consiste na resolução de problemas decorrentes de pedidos de alteração de configuração. Os tempos de reposição indicados para a atividade aplicam-se nas situações de resolução remota. Em caso de necessidade de deslocação ao local, os tempos de resposta são os previstos na atividade "Manutenção".
	Registo de reconfigurações	Recolha da informação associada ao CPE (parametrizações e funções ativas, componentes de hardware e componentes aplicativos), decorrente de cada alteração de parâmetros HW/SW do equipamento.
	Supervisão <i>networking</i>	Consiste na monitorização proactiva dos equipamentos e respetivas ligações lógicas, para avaliação do funcionamento, devendo o CPE estar habilitado com o protocolo SNMPv2 ou SNMPv3. A Supervisão pressupõe uma conectividade permanentemente estabelecida (não <i>dial.up</i> ) entre os sistemas de supervisão e o equipamento a supervisionar, não sendo permitido desligá-lo da energia. Situações recorrentes de inoperacionalidade podem conduzir à suspensão da Supervisão no referido equipamento, por parte da PT COMUNICAÇÕES.
	Notificação ao Cliente do registo da avaria	Consiste na notificação ao Cliente da avaria num período até 20 minutos após a sua ocorrência. O Cliente deverá manter atualizados os seus contactos telefónicos / e-mail.
	Configurações parâmetros de segurança (limite: 1 mensal)	Inclui configurações relacionadas com Firewall, Tunneling, certificados / assinaturas digitais e contas remotas

Tabela 2- Oferta de Serviços Geridos 2013- descrição das atividades, versão 2, Data emissão: 22/4/2013

## 5.2. Benefícios dos Serviços OMG

Os serviços OMGs apresentam como principais benefícios para a solução:

- Serviço de Atendimento, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, capaz de proporcionar o suporte técnico necessário, para a resolução de problemas no âmbito do serviço contratado;
- Serviço de Manutenção eficaz, com tempos de resposta e qualidade de serviço adequados a uma oferta empresarial;
- Equipa de especialistas da PT Comunicações, capaz de lidar com os mais complexos desafios tecnológicos, associados à Operação e Gestão da solução de rede e equipamentos;
- Supervisão proactiva da Solução de Telecomunicações (*networking*), disponível para equipamentos com o nível OMG3 Gold, caso exequível tecnicamente;
- Monitorização de equipamentos disponível *online* para o Cliente:
  - Consulta de relatórios de registo e estado de avarias e SLAs;
  - Testes *online* (SNMP e ICMP) com relatórios gráficos elaborados em tempo real, com exportação dos resultados para ficheiro (formato PDF);
  - Relatórios de desempenho diário, semanal e mensal (apuramento a cada 5 minutos). Possibilidade de exportar os pontos de cada gráfico para ficheiro: todos os valores apurados individualmente a cada 5 minutos relativos ao período escolhido (dia, semana ou mês).

## 5.3. Requisitos dos Serviços OMG

O Cliente deverá assegurar o cumprimento de todos os requisitos técnicos e ambientais, adequadas ao bom funcionamento dos equipamentos, nos locais onde os mesmos estejam instalados, designadamente os indicados na tabela seguinte:

Energia Elétrica:	
Energia estabilizada no local de instalação	CPE alimentado com energia socorrida (UPS)
	Proteção individual de sobretensão (disjuntor) Esta proteção deve revelar-se adequada, inclusivamente em caso de ocorrência de instabilidade elétrica provocada por descarga atmosférica.
Tomada com ligação de terra;	Infraestruturas de comunicações e elétricas, em conformidade com a legislação em vigor.
Impedância de terra, (medida a uma frequência de 50 Hz, entre o neutro e a ligação de terra)	Não superior a 8 Ohm

**Outras condições ambientais de operação:**

Temperatura Ambiente	Entre 0 a 40 °C
Humidade Relativa	Máximo 70% (sem condensação)
Vibrações transmitidas mecanicamente ao CPE	Inferior a 0,3 G, para gama de frequências entre 5 e 500 Hz;
Localização do equipamento	Em bastidor adequado, com ventilação e proteção elétrica individual, numa sala com acesso reservado e ambiente controlado

Para os serviços Gold e OMF é ainda obrigatório que a instalação e configuração inicial dos equipamentos sejam realizadas pela PT Comunicações.

## 6. CONDIÇÕES GERAIS UNLIMITED

### Notas Gerais

Os produtos e serviços indicados destinam-se ao mercado empresarial. Aos preços apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor.

Condições válidas em território nacional, estando sujeitas a alterações.

Os tarifários Unlimited não podem ser usado em soluções M2M (centrais telefónicas, interfaces de rede GSM, entre outras).

### Mensalidades e Comunicações

As mensalidades dos tarifários Unlimited são endereçadas ao cliente em pré-usufruto no início de cada mês.

As comunicações Extra Plafond são sempre endereçadas ao cliente em pós-usufruto nos tarifários Unlimited e soluções Unlimited +.

No mês de adesão será endereçada a mensalidade rateada pelo número de dias referentes ao primeiro mês de utilização.

### Plafonds mensais

Os Plafonds de minutos, SMS e MB incluídos nos pacotes são válidos por 1 mês, não transitam para o mês seguinte e não dão origem a reembolso.

O envio de 1 SMS é descontado como 1 minuto em comunicações de voz.

Dentro do plafond, as chamadas são taxadas de 30 em 30 segundos após o 1.º minuto. O tráfego de internet é taxado em blocos de 10KB.

Para conforto do cliente, é enviado um SMS a notificar a aproximação do fim do plafond (90%) e no momento em que se esgotem (100%) os plafonds de voz e/ou dados incluídos nos tarifários Pack Negócios.

Pode sempre consultar quanto já consumiu, ligando gratuitamente para o número 12044 ou marcando \*#123# seguido de tecla de chamada

### Comunicações não incluídas nos tarifários Unlimited (Taxadas em Extra Plafond)

SMS para email, MMS, MMS Vídeo e Videochamadas Comunicações para números de valor acrescentado, chamadas ou envio de mensagens para serviços especiais e de valor acrescentado (números 707, 760 serviços informativos, utilitários, entre outros). Comunicações Internacionais e para equipamentos ligados a satélites.

### **Preços e Tarifas Extra Plafond**

Valores apresentados por minuto/SMS. O valor da chamada é arredondado ao cêntimo mais próximo.

Fora de Plafond, as chamadas nacionais são taxadas de 30 em 30 segundos após o 1.º minuto.

Fora de Plafond, nas condições do tarifário de internet no telemóvel T Diário, o tráfego de internet é taxado em blocos de 10KB.

As chamadas internacionais de voz são taxadas em impulsos de 1 segundos após o primeiro impulso de 60 segundos, com o fracionamento do conseqüente preço do minuto.

São aplicados os mesmos preços e tarifas Extra Plafond quer se aplique o limite monetário para comunicações Extra Plafond taxadas em fatura ou Saldo de Recargas.

### **Internet no telemóvel**

O tráfego de dados incluído é válido em território nacional e não aplicável em roaming.

O acesso à rede 4G nos tarifários Unlimited é gratuito.

A velocidade base de download é de 150 Mbps e de upload de 50 Mbps em 4G, e de 43,2 Mbps e 5,7 Mbps em 3G, respetivamente.

### **Incompatibilidades**

Outros tarifário de dados Internet no telemóvel – IT Light, IT Super, IT Super Plus, IT Ultra e IT Ilimitado.

PT Family Box.

### **Política de utilização responsável**

Unlimited L e Unlimited I Light: 5.000 minutos/SMS para rede móvel MEO e redes fixas nacionais e 2.000 minutos/SMS para todas as outras redes nacionais. Ultrapassado este limite, as comunicações para todas as redes nacionais (incluindo rede MEO) são taxadas a €0,084 por minuto/SMS.